

**Zeitschrift:** Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie  
**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel  
**Band:** 17 (1976)  
**Heft:** 2  
  
**Artikel:** Das solothurnische Niederamt : Landschaft im Umbruch  
**Autor:** Wiesli, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1088900>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Das solothurnische Niederamt — Landschaft im Umbruch

URS WIESLI

Das solothurnische Niederamt, gebildet aus dem ehemaligen Gösger- und Werderamt, umfasst die breite Jurasüdfuss-Mulde längs der Aare vom östlichen Stadtrand Olten bis zur aargauischen Kantonsgrenze, die hier zugleich Stadtgrenze von Aarau ist. Politisch gehören die Gebiete südlich der Aare zum Bezirk Olten, diejenigen nördlich des Flusses zum Bezirk Gösgen. Für die gesamte Amtei ist Olten Verwaltungssitz. In den nachstehenden Betrachtungen bleiben jedoch die südseits des Engelbergs gelegenen Dörfer Walterswil-Rothacker und Grod (vor kurzem mit Gretzenbach vereinigt, 1970 42 Einwohner) sowie die Juradörfer Hauenstein-Ifenthal, Wisen und Kienberg unberücksichtigt, da sie infolge ihrer Lage eine Sonderstellung einnehmen und in manchen Belangen nach andern Richtungen als nach dem Aaretal ausgerichtet sind.

Das gesamte Gebiet liegt im Spannungsfeld der in der Luftlinie nur 10 km auseinanderliegenden Städte Olten und Aarau. Dazwischen bildet Schönenwerd, das bereits früher durch sein Chorherrenstift Umlandbeziehungen verursacht hat, mit seinen Industrien ein sekundäres Arbeitszentrum. Der Landschaftswandel ist somit nicht nur von den beiden Städten am Rande des naturlandschaftlich recht geschlossenen Gebietes, sondern zugleich auch aus diesem selbst heraus bestimmt worden. Da zudem die SBB im Däniker Feld einen ihrer neuen Güterbahnhöfe zu erstellen im Begriff sind, der Schnellgutstammbahnhof und das PTT-Postbetriebszentrum in Däniken sowie in Gösgen das Kernkraftwerk vor der Vollendung stehen, wird der gesamte Raum in den nächsten Jahren einer weiten und gleichsam totalen Veränderung unterworfen sein.

## 1 Die Naturlandschaft

Zwischen Olten und Aarau weitet sich das Aaretal zu einer breiten Mulde aus, im N durch den bei Lostorf-Stüsslingen etwas zurücktretenden Jurafuss, im S durch die vorgelagerte, leicht bogenförmig verlaufende Engelberg-Antiklinale und östlich davon durch den Molasserücken von Grod-Eppenberg begrenzt. Bei Niedergösgen löst sich vom Jura eine Malmrippe ab, die das Aaretal bei Schönenwerd quert und sich als Erosionsrest des Südschenkels einer Jurasynklinale längs des Eppenberges bis Aarau verfolgen lässt. Sie bildet in Schönenwerd einen Engpass, der das Niederamt nicht nur in einen ausgedehnten westlichen und in einen kleineren östlichen Abschnitt teilt, sondern auch für die Gestaltung des Aarelaufs, in Schönenwerd für die Entwicklung von Siedlung und Stift sowie jenseits des

Flusses in Niedergösgen für den Standort der einstigen Burg bedeutungsvoll geworden ist (8).

In der ganzen Mulde ist die Molasse nur in den Randlagen teilweise anstehend; weitaus die grössten Flächen werden von Niederterrassenschottern eingenommen. Sie bilden hingegen im Gegensatz zu denen im westlich von Olten sich erstreckenden Gäu, das als teilweises Trockental von der Erosion weitgehend verschont wurde, kein einheitliches Niveau, sondern sind in verschiedene Terrassen und Teilfelder gegliedert. Reste einer obersten Terrasse sind wahrscheinlich südlich Niedererlinsbach bei Birch vorhanden. Zu einem tiefern Talboden gehören die Niveaus von Zwing nördlich Obergösgen, Studenweid östlich Dulliken, Inner-Talhubel bei Däniken und Gretzenbach; sie korrelieren mit der Ebene des Gäus. Die girlandenartig verlaufenden Steilborde sind vor allem südlich der Aare noch besonders deutlich erkennbar. Der obere Terrassenrand ist da, wo ihn Bäche etwas unterteilt haben, zum bevorzugten und überschwemmungsgeschützten Standort sämtlicher Siedlungskerne geworden. 5 bis 6 m über dem heutigen Aareniveau breitet sich eine untere Terrasse aus, zum Beispiel das Aarefeld bei Däniken und Schönenwerd. In ihrem Bereich fliesst die Aare in weit ausholenden Mäandern. Noch in historischer Zeit hat sie nach Überschwemmungen ihren Lauf stets wieder verlegt. Die Erstausgabe des Siegfried-Atlas aus dem Jahre 1878 hält zwischen Obergösgen und Schönenwerd mehrere Altwasser und Flussinseln fest, und in den Aarefeldern sind noch immer deutliche bogenförmige Geländevertiefungen von ehemaligen Flussläufen feststellbar. Auffallend häufig sind Flurbezeichnungen auf -schachen sowie Ei-Namen (Eichenwald). Im Obergösger Schachen ist ein Altwasserbogen als Naturschutzreservat erhalten geblieben. Auf die früheren Auenwälder weisen unter anderem auch noch die Ortsnamen Winznau und Wöschnau hin. Dieses sporadische Überschwemmungsgebiet war lange Zeit kaum besiedelt und genutzt worden. Einzig auf umflossenen Erhöhungen, wie der Hagau bei Däniken, waren schon in früherer Zeit einige wenige und vereinzelte Häuser entstanden. Erst der Bau des Kraftwerkes Gösgen und des zwischen Olten und Winznau von der Aare abzweigenden Kanals um 1915 hat diese Schachenfelder und Überflutungsbereiche der Nutzung und Besiedlung endgültig erschlossen und später der Industrie Reserveareale angeboten. Bis gegen 1920 beschränkten sich somit fast sämtliche Wirtschaftsbereiche auf die geschützten höheren Terrassen in angemessener Entfernung vom Fluss<sup>1</sup>.

## 2 Entwicklung der Wirtschaftslandschaft bis 1850

Bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts führte das Niederamt ein bescheidenes wirtschaftliches Dasein, was vor allem durch die grosse Ausdehnung der Schachenflächen, die periodischen Überschwemmungsgebiete und die wenig tiefgründigen

<sup>1</sup> M. Ringier hat versucht, aufgrund von Terrassenrändern, Bodenvarietäten und Pflanzenwuchs die zahlreichen frühern Aareläufe zu rekonstruieren und zu datieren sowie die Eintiefungsgeschwindigkeiten zu berechnen (10). Letztere sind jedoch nicht unwidersprochen geblieben, da sie sich offenbar auf eine viel zu kurze Zeitspanne beziehen (14).

Schotterflächen bedingt war. Der *Landwirtschaft* verblieben somit nur die hügeligen und leicht ansteigenden Randlagen der Mulde:

- Im N die Juraflussschotterzone von Winznau, Lostorf, Stüsslingen und Erlinsbach, in der allerdings verschiedene und trockene Malmkalkbuckel dem Wald überlassen werden mussten (zum Beispiel Balmis und Eihübel zwischen Lostorf und Winznau sowie Buerwald südlich Stüsslingen),
- im S der teils molassebedeckte Engelbergflur, wo südlich Däniken und Gretzenbach in quertalartigen Ausräumungen, allerdings teils in Schattenlage, Weiler- und Einzelhofsiedlungen entstanden sind (Eich, Weid, Grod). In Eppenberg (= ebener Berg) dagegen fand die Landwirtschaft in einer typischen Rodungsinsel bessere Voraussetzungen.

Schon 1666 schrieb der Solothurner Chronist Haffner, es gebe im Werderamt zwar genügend Acker, doch zu wenig Mattland. Kleinbauernbetriebe herrschten fast überall vor: 1563 zum Beispiel in Gretzenbach deren 15, aber nur 3 Grossbauern. Die Gebäude (Hochstuf-Typ) waren demnach von bescheidenen Ausmassen, was noch heute an den zwar nur noch vereinzelt vorhandenen alten Häusern festgestellt werden kann.

Bei Lostorf, Stüsslingen und Niedererlinsbach besitzt der steil aus der Ebene aufsteigende Jurahang eine gute Insolation, so dass dort bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts auch *Rebbau* möglich war. In Winznau wurde bereits 1649 ein «Räbacher» erwähnt, in Obergösgen wuchsen Reben am Gilgen, in Lostorf, wo 1573 die alte Trotte ersetzt und 1662 das Rebgut vermehrt wurden, fanden sich Rebberge am Hang unter dem Schloss und östlich des Dorfkerns. Noch heute sind hier Flurnamen wie In den Reben, Rebenfeld und Rebenflue geläufig. Selbst am Hügel hinter der Kirche sollen einst Reben gestanden haben. 1824 besass Lostorf noch 834 a, 1877 nur noch 130 a. In Stüsslingen ist der Weinbau bereits 1574 erwähnt. 1877 existierten im Heidental beim Bucherhof noch knapp 18 a. Niederösgen besass Areale nördlich und östlich des Dorfes, und in Niedererlinsbach, wo die erste Erwähnung schon 1351 erfolgte, befanden sich die Reben am sonnigen Hang des Trockentales Richtung Stüsslingen. Noch 1863 hiess der hier wachsende Wein «Solothurner La Côte». Die grösste Verbreitung dürfte der Rebbau im Niederamt während des Dreissigjährigen Krieges (Zerstörungen im Elsass) besessen haben. Auf der Erstausgabe des Siegfried-Atlas aus dem Jahre 1878 sind noch zahlreiche Rebareale eingetragen. Nach 1890 ging jedoch der Anbau rapid zurück, und zwar in erster Linie als Folge neuer Verdienstmöglichkeiten in der Industrie Schönenwerds. Heute gibt es im solothurnischen Niederamt keine Rebberge mehr. Lediglich die Kellerräume in einigen Bauern- und Wirtshäusern sowie Überreste von ein paar Stützmauern und im Rebenfeld zwischen Lostorf und Stüsslingen immer mehr verflachende Terrassierungen erinnern noch an diesen Wirtschaftszweig, der vor 1800 der Dreifelderwirtschaft ein für die Region besonderes Gepräge verliehen hatte (18, 19).



Die oft überschwemmten Niederungen längs des gewundenen Aarelaufs waren vermehrt als heute mit lichten *Wäldern* bedeckt, die wegen ihrer Eichenbestände noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts höchstens als Schweineweide genutzt wurden (2).

In den der Aare zunächst gelegenen Dörfern wohnten auch *Flösser*, *Treidler* und *Fischer*. Die Fischerei, selbst der Salmenfang, wurde vor allem in Obergösgen betrieben, wo sich im Schachen auch eine Umschlagstelle für die Flösserei sowie eine Fähre befanden. Die Aareanstösser waren verpflichtet, die sogenannten Schiffzieherweglein stets offen zu halten und von Gebüsch zu säubern (6).

Ein erster Wandel in der Struktur der Wirtschaftslandschaft erfolgte im Niederamt in Form von *Heimarbeit*. Schon im 18. Jahrhundert, wohl bedingt durch eine verstärkte Bevölkerungszunahme, wandte sich ein Teil der Bevölkerung dem Stricken wollener Strümpfe, Kappen und Hosen für aargauische und Oltner «Wollherren» und Fabrikanten zu. Wie aus einem Ratsmanual aus dem Jahre 1744 hervorgeht, scheint allerdings die Solothurner Regierung dieser Entwicklung zunächst skeptisch und wenig förderlich gegenübergestanden zu haben. 1808 stellte der in Schönenwerd niedergelassene Jost Brun unter anderem in Lostorf, Stüsslingen und Erlinsbach Strickmaschinen auf und besorgte von Schönenwerd aus die Garnlieferung und den Versand der fertigen Ware. 1837 beschäftigte Brun Personal an rund 200 Kulierstühlen. Das Gewirke wurde in der Fergstube in Werd geschnitten und von Familien in der Umgebung genäht. Noch 1890 existierte neben der inzwischen aufgekommenen Fabrikarbeit das Verlagssystem mit etwa 160 Heimarbeitern. Erst 1907 wurde das Unternehmen liquidiert. 1915 entstand dann die heutige Tricotagefabrik in Schönenwerd.

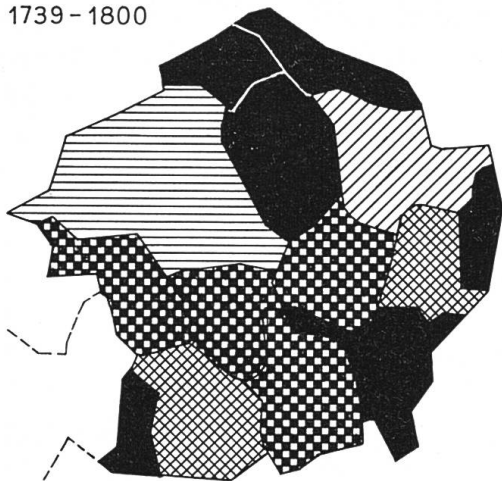
Der entscheidende Impuls für die Entwicklung war jedoch von der ursprünglich aus dem Vorarlbergischen eingewanderten Familie Bally ausgegangen. 1823 nahmen zwei Söhne die Fabrikation von Bändern auf, zunächst hausindustriell, seit 1834 in einem Fabrikbetrieb. Zur Band- und Elastikfabrikation kam ab 1851 die Herstellung von Schuhen (18).

Die gesamte Entwicklung und Veränderung der Landschaft spiegelt sich in den allerdings aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts nur dürftig vorhandenen statistischen Zahlen über die *Bevölkerungsbewegung*.

Abb. 1 zeigt deutlich, dass in der Zeit vor der Heimarbeit und vor den industriellen Vorboten, also zwischen 1739 und 1800, die Dörfer in Randlage sich stärker entwickelten. Sie lagen ausserhalb der periodischen Überschwemmungsflächen und besaßen bessere agrarische Verhältnisse. Von 1800 bis 1850 aber sind, wohl in erster Linie als Folge der frühesten Manufakturen, die verkehrstechnisch günstiger gelegenen Aaregemeinden, besonders Schönenwerd, vermehrt in Entwicklung begriffen, eine Tatsache, welche bis heute andauert.

Schönenwerd zählte 1850 noch weniger Einwohner als Däniken, Gretzenbach, Dulliken, Niedererlinsbach, Niedergösgen, Stüsslingen und Lostorf. Lostorf war 1850 das weitaus grösste Dorf im Niederamt; es besass nur knapp 600 Bewohner weniger als die Stadt Olten und stand sogar an 6. Stelle aller solothurnischen Gemeinden. Lostorf besitzt nicht nur einen sehr ausgedehnten Gemeindebann, sondern

1739 – 1800



1800 – 1850

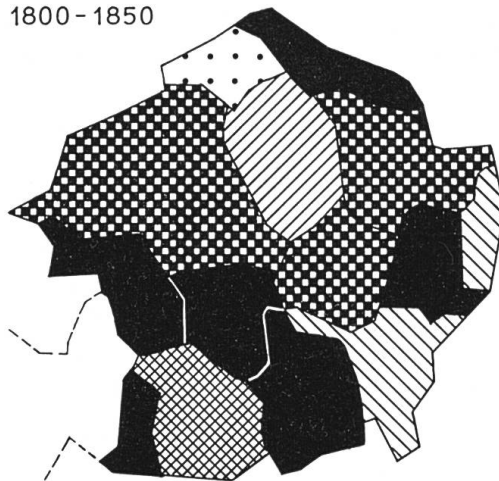


Abb. 1 Bevölkerungsbewegung 1739–1850.

Tabelle 1: Einwohnerzahlen

	1739	1800	1850
Starrkirch-Wil	98	206	361
Dulliken	321	466	671
Däniken	259	393	670
Gretzenbach	170	475	564
Schönenwerd	208	297	556
Eppenberg-Wöschau	85	167	183
Niedererlinsbach	394	482	766
Obererlinsbach	165	288	463
Niedergösigen	265	410	628
Obergösigen	133	203	366
Winznau	173	268	350
Rohr	82	219	195
Stüsslingen	315	534	649
Lostorf	516	707	1096

in bezug auf die Landwirtschaft auch die besten Bodenverhältnisse und eine vorzügliche Insolation. Hinzu kamen einige alte zentrale Funktionen: bis 1498 war das Schloss Wartenfels Sitz der solothurnischen Landvögte, und zeitweise erfreute sich auch das Bad eines regen Besuchs und war weit über die Region hinaus bekannt.

Die *Behausungsziffern* lagen 1739 bei sämtlichen Gemeinden noch sehr nahe beisammen (zwischen 4,7 und 6,5). Diese niedrigen Werte weisen auf eine noch vorwiegend agrarische Struktur hin, und die geringen Differenzen lassen wohl auch den Schluss zu, dass die wirtschaftlich-soziale Situation in allen Dörfern noch ungefähr dieselbe war. Bis 1860 ist die Bewohnerzahl pro Haus im Durchschnitt um 2 angestiegen. Bereits zeigt sich aber nun eine gewisse Differenzierung: Der niedrigste Wert findet sich bezeichnenderweise im abgelegenen und noch rein agrarischen Eppenberg mit 5,6; Ziffern über 7 weisen Obererlinsbach, Starrkirch-Wil, Niedererlinsbach, Lostorf, Dulliken und Schönenwerd auf, also – mit Ausnahme von Lostorf – alle Gemeinden am Stadtrand von Olten und Aarau oder wie Schönenwerd mit eigener Industrie.

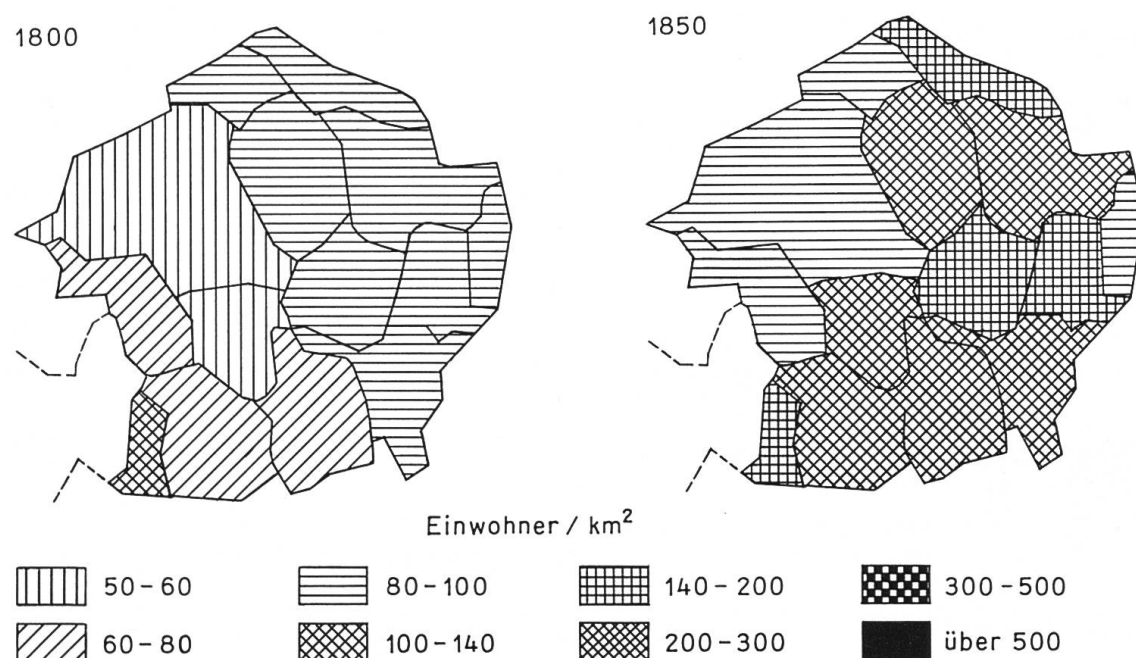


Abb. 2 Volksdichte 1800 und 1850.

Ein Vergleich der *Volksdichte* von 1800 mit derjenigen von 1850 ergibt ungefähr dasselbe Ergebnis: Bereits 1850 heben sich die Arbeitszentren Olten und Schönenwerd ab und greifen auf erste Nachbargemeinden über; abgelegene, jedoch für die Landwirtschaft besser geeignete Dörfer bleiben zurück.

Bis 1850 gab es noch keine nennenswerte Zuwanderung in die Region. In der damals grössten Gemeinde des Niederamts zum Beispiel, in Lostorf, waren 1850 noch 94,8% der Einwohner Gemeindebürger und nur 8 Personen gehörten der reformierten Konfession an.

Zusammenfassend muss für den Zeitraum bis 1850 vor allem festgehalten werden, dass sich vor dem Auftreten der ersten industriellen Vorboten die Gemeinden an den agrarisch bevorzugten Talrändern stärker entwickelt haben, in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts aber das Schwergewicht sich allmählich in die Talsohle verschiebt, wo sich nach und nach der Einfluss der Städte Olten und Aarau sowie der jungen Industrie Schönenwerds bemerkbar macht.

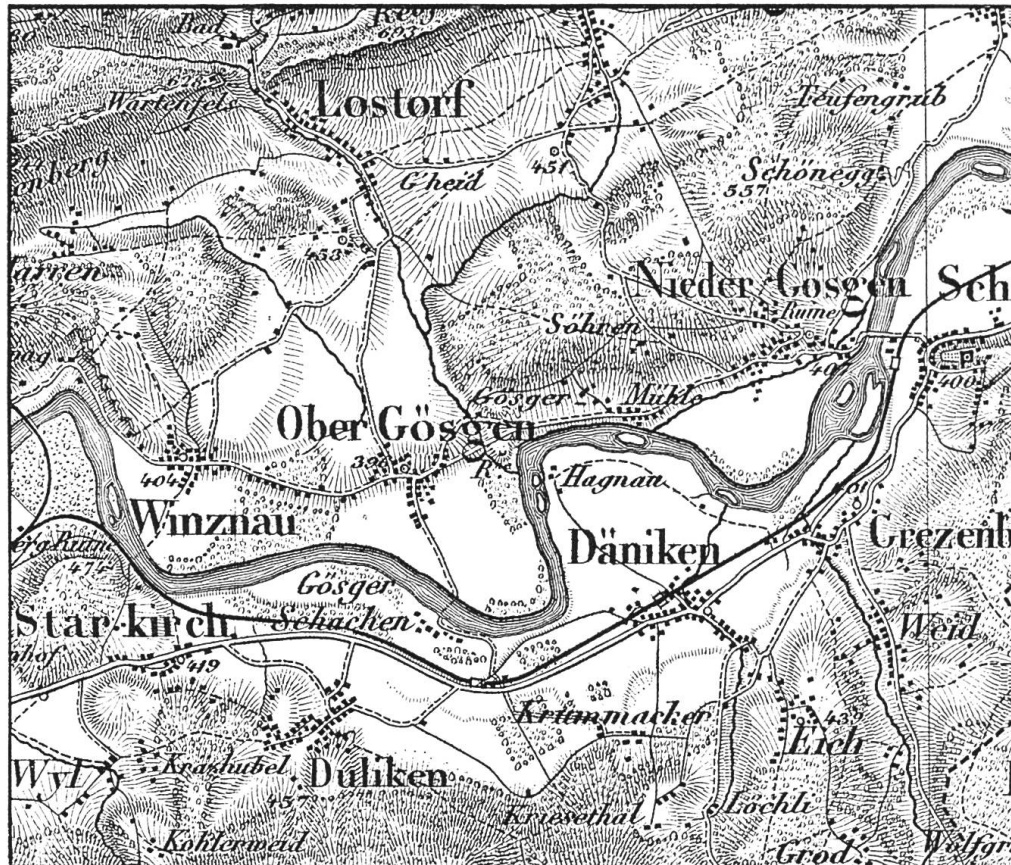


Abb. 3 Das Niederamt um 1860. Dufourkarte vergrössert.

### 3 Entwicklung der Wirtschaftslandschaft von 1850 bis gegen 1950

Am Beginn der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stehen zwei Ereignisse, welche der Entwicklung der Region Niederamt die entscheidenden Impulse verliehen haben:

- 1851 der Beginn der Schuhfabrikation in Schönenwerd,
- 1856 die Eröffnung der Eisenbahnlinie Olten–Aarau.

Im Jahre 1851 nahm die Firma Bally neben der bereits vorhandenen Band- und Elastikfabrikation auch noch die Herstellung von Schuhen auf. Bereits 1854 entstand ein weiteres Werk jenseits der Aare in Niedergösger. Um 1860 waren in der Bandfabrikation 150 und in der Schuh- und Elastikfabrikation bereits 500 Personen beschäftigt.

Da Schönenwerd im Jahr 1860 erst 577 Einwohner zählte, müssen sich schon damals die ersten von diesem Arbeitsort ausgehenden Umlandbeziehungen eingestellt haben. Dies kommt unter anderem auch dadurch zum Ausdruck, dass 1864 die Aarefähre zwischen Schönenwerd und Niedergösgen durch eine gedeckte Holzbrücke ersetzt wurde. Bereits damals reichte der Einzugsbereich Schönenwerds bis nach Lostorf und vereinzelt sogar ins Gäu westlich Olten. Die Bally-Arbeiter, die den langen Weg jeweils zu Fuss zurücklegten, wurden in manchen Dörfern als «Rucksackbauern» bezeichnet.

1856 fuhr der erste Zug der Schweizerischen Centralbahngesellschaft von Aarau nach Olten. Schönenwerd und Däniken bekamen Stationen und etwas später Dulliken eine Haltestelle, womit die Talsohle, die bekanntlich für eine agrarische Nutzung wenig geeignet war, für künftige Industrien erschlossen wurde und die Arbeitswege nach Olten, Schönenwerd und Aarau für grosse Teile der nicht-bäuerlichen Bevölkerung sich verkürzten. Olten wurde gleichzeitig zum Standort der Centralbahn-Werkstätte und in der Folge zahlreicher anderer Industrien, die den Geleiseanschluss suchten und die vorzügliche Verkehrslage nutzen wollten. Aarau war 1803 Kantonshauptstadt und damit Sitz hoher zentraler Dienste geworden. Um 1900 wurden die ersten Arbeiterzüge eingeführt, womit ein starker Pendelverkehr in beiden Richtungen aus der Region heraus, aber auch umgekehrt aus beiden Richtungen in die Region hinein, nach Schönenwerd und Niedergösgen, entstand. Um die Jahrhundertwende arbeiteten in den Bally-Fabriken bereits etwa 3000 Personen, von denen nur etwa 20 % in Schönenwerd selbst Wohnsitz hatten.

Nach 1880 begann sich im Niederamt auch die Erste Juragewässerkorrektion auszuwirken. Überschwemmungen der Aare wurden seltener und zumindest weniger gefährlich. Aus den ausgedehnten und bisher kaum genutzten Auen- und Schachengebieten wurden potentielle Siedlungs- und Industrieareale. Die alten Ortskerne hatten sich bis anhin ausschliesslich an die erhöhten und geschützten Terrassenränder und seitlichen Anhöhen gehalten. Allmählich begannen sie jetzt aber, wohl auch unter dem Einfluss der Bahnstationen, in die Niederungen hinabzuwachsen. Dieser Vorgang wurde ab 1915 noch verstärkt und beschleunigt, nachdem mit der Erstellung des Kraftwerk-Kanals von Winznau nach Niedergösgen der Aarelauf endgültig saniert worden war. Zwischen Obergösgen und Dulliken wurde damals die Aarefähre ebenfalls durch eine Brücke ersetzt und damit ein Anschluss der Dörfer nördlich der Aare an die Verkehrslinie südlich des Flusses geschaffen. Durch die Eröffnung der Autobuslinie Olten–Lostorf–Stüsslingen (später Fortsetzung bis Niedererlinsbach) bekamen jene Gemeinden zudem eine bessere Verbindung zu den Arbeitsplätzen in Olten. 1915 wurde ferner in Schönenwerd die Tricotage-Industrie neu begründet, womit die schon vorher hohe Arbeitsplatzfunktion des Ortes sich abermals verstärkte.

Hier war der Anteil der Industriefläche am Gemeindeareal von 1852 bis 1877 um das 13-fache angestiegen. Umgekehrt hatte die landwirtschaftlich genutzte Fläche 1852 noch 52 % des Gemeindeareals ausgemacht, 1877 nur noch 43 %, 1895 noch 37 % und 1949 noch 31 % (10). In den übrigen Gemeinden des Niederamts, die



vorerst noch nicht Industriestandorte waren, äusserten sich diese Wandlungen vor allem im Verlust der vollen Agrarfunktion zahlreicher Bauernbetriebe. Die Zahl der sogenannten Feierabendbauern nahm fast überall rasch zu.

Tabelle 2: Landwirtschaftsbetriebe 1929

	total	davon hauptberuflich
Lostorf	161	80
Niedererlinsbach	109	52
Niedergösgen	79	39
Obererlinsbach	60	26
Obergösgen	51	30
Rohr	17	15
Stüsslingen	84	65
Winznau	49	24
Däniken	96	57
Dulliken	117	58
Eppenberg-Wöschnau	16	12
Gretzenbach-Grod	91	54
Schönenwerd	24	12
Starrkirch-Wil	42	20

Im Bezirk Gösgen (inkl. die drei Juragemeinden Kienberg, Hauenstein-Ifenthal und Wisen sowie Trimbach) war die Fläche des offenen Ackerlandes in der kurzen Zeit von 1919 bis 1939 von 660 auf 649 ha und diejenige des Getreideanbaus von 416 auf 411 ha zurückgegangen.

Die nachstehende Tabelle zeigt deutlich, dass 1929 lediglich Schönenwerd und Niedergösgen eigentliche Industriestandorte waren:

Tabelle 3:

	Fabrikbetriebe 1929	Beschäftigte 1929	Einwohner 1930
Lostorf	1	20	1420
Niedererlinsbach	—	—	1444
Niedergösgen	8	343	2206
Obergösgen	1	9	837
Obererlinsbach	—	—	423
Rohr	—	—	123
Stüsslingen	—	—	595
Winznau	—	—	785
Däniken	2	14	1105
Dulliken	—	—	1443
Eppenberg-Wöschnau	2	22	246
Gretzenbach-Grod	—	—	1389
Schönenwerd	12	3818	3254
Starrkirch-Wil	1	6	739
Total	27	4232	16 009



Schönenwerd wies sogar mehr Industriebeschäftigte als Einwohner auf. 1941 stand der Ort in dieser Beziehung an der Spitze sämtlicher Arbeitsgemeinden der Schweiz (3):

1. Schönenwerd	315 ‰	} mehr arbeitende als wohnhafte Erwerbstätige
2. Baden	203 ‰	
3. Balsthal	192 ‰	
4. Zofingen	176 ‰	
5. Gerlafingen	175 ‰	
6. Olten	162 ‰	

Wenn auch die meisten Dörfer 1929 noch keine oder höchstens wenige oder kleine Industriebetriebe aufwiesen, waren doch die Anteile am sekundären Sektor fast überall schon auffallend hoch. Nur gerade die Kleingemeinde Rohr lag deutlich unter 50 ‰.

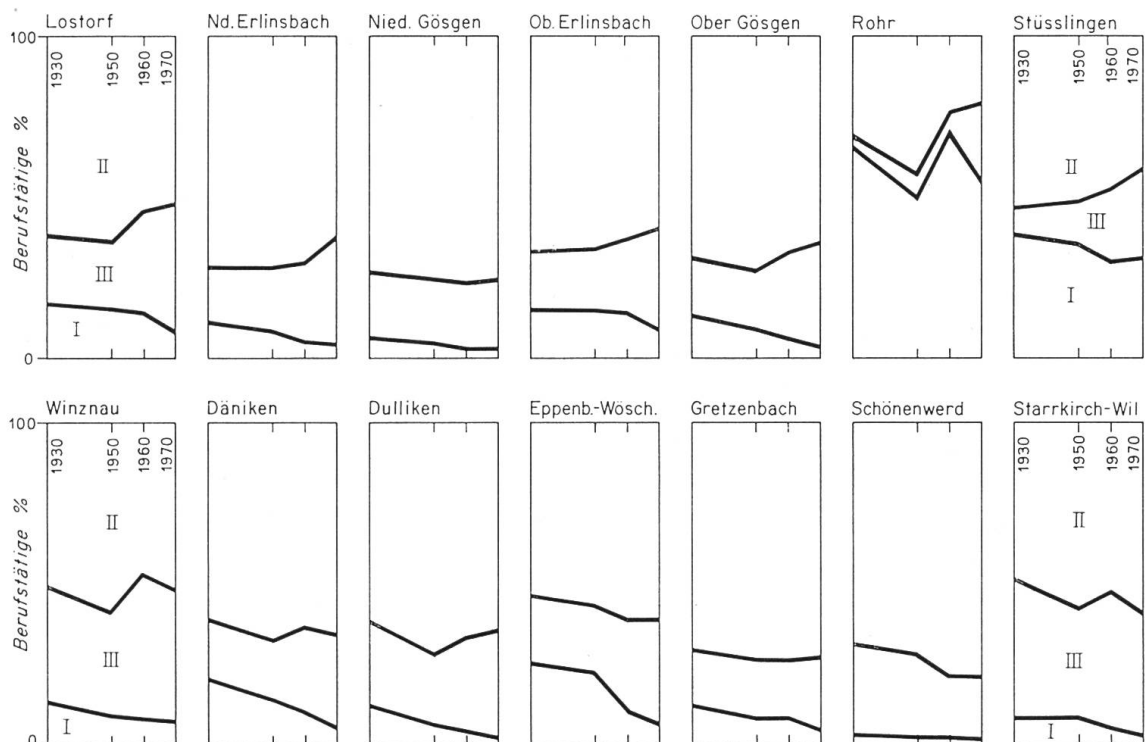
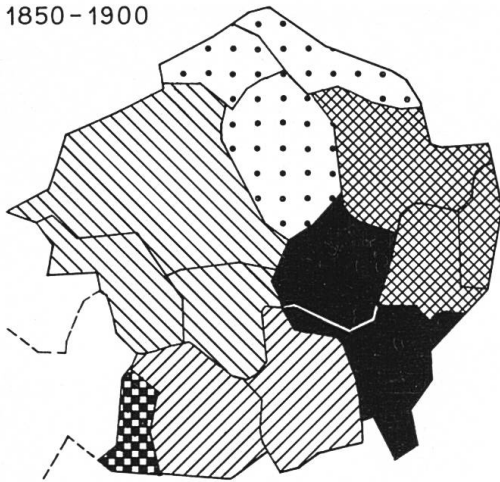


Abb. 4 Berufsstruktur 1930–1970.

Die Bevölkerungsbewegung von 1850 bis 1950 (Abb. 5) zeigt eindrücklich, dass die längs der Bahnlinie und der Hauptstrasse Olten–Aarau gelegenen Gemeinden begünstigt und vor allem die Industriestandorte Schönenwerd und Niedergösgen noch in voller Entwicklung begriffen waren. Umgekehrt erlebten die noch schlechter erschlossenen und noch eher bäuerlichen Jurafussorte eine Stagnation oder bereits schon Rückschläge. Im Zeitraum 1900 bis 1950 wird der verbesserte Verkehrsanschluss der linksufrigen Gemeinden Winznau und Obergösgen (Autobus, Aarebrücke) sichtbar, ebenso die Niederlassung erster Industrien in Däniken. Nur

1850–1900



1900–1950

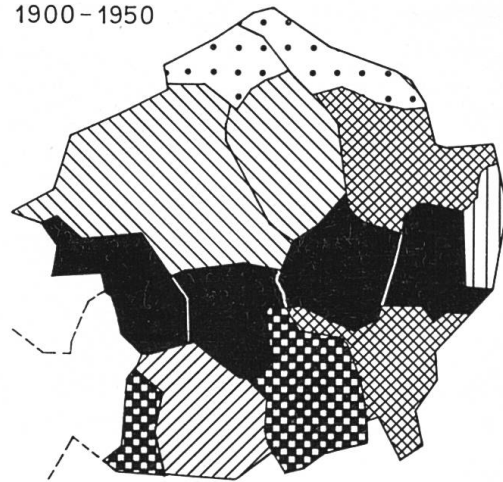


Abb. 5 Bevölkerungsbewegung 1850–1950  
(Legende s. Abb. 1).

1950

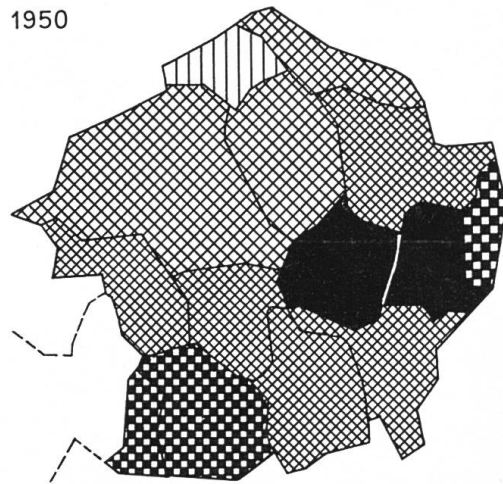


Abb. 6 Volksdichte 1950.

gerade die abgelegenen Kleingemeinden Rohr und Obererlinsbach nehmen noch ab. Analog erfolgte die Veränderung der Volksdichte von 1850 bis 1950.

In fast allen Gemeinden war der Wanderungsgewinn beträchtlich, was auch zu einer völligen Veränderung der konfessionellen Verteilung der Wohnbevölkerung führte. Es sei hier wiederum das Beispiel Lostorf herausgegriffen: 1850 waren noch 94,8% der Einwohner Gemeindebürger und nur 8 Personen gehörten der reformierten Kirche an. 1950 aber betrugen die betreffenden Zahlen nur noch 65,3% beziehungsweise 264 Personen. Von den Einwohnern des Jahres 1930 waren lediglich noch 56% in Lostorf geboren.

#### 4 Die heutige Wirtschaftslandschaft (1950–1975)

In der kurzen Zeit zwischen 1950 und 1975 hat sich zweifellos der umfassendste und tiefgreifendste Landschaftswandel in der Entwicklung des Niederamtes überhaupt vollzogen. Er ist in erster Linie durch folgende Ereignisse beziehungsweise neue Einrichtungen gekennzeichnet:

- Zuzug weiterer Industrien während der wirtschaftlichen Hochkonjunktur,
- Eröffnung der Kehrichtverbrennungs- und Abwasserkläranlage der Region Olten im Winznauer Schachen zwischen Aare und Kanal,
- Bau des Schnellgutstammbahnhofes und Postbetriebzentrums in Däniken mit Verlegung der SBB-Linie und der Hauptstrasse Olten–Aarau,
- Bau des Kernkraftwerkes Gösgen,
- Projektierung des SBB-Güterbahnhofes und dessen Zufahrtslinien im Däniker Feld.

#### 41 Industrie

Gab es 1929 in den 14 Gemeinden erst 27 Fabrikbetriebe, welche 4232 Personen beschäftigten, zählte man 1970 66 Betriebe mit 5970 Beschäftigten. 1929 waren noch 7 Gemeinden ohne dem Fabrikgesetz unterstellte Betriebe, 1970 jedoch nur noch 3 (Stüsslingen, Rohr und Obererlinsbach). Die Verteilung auf die einzelnen Industriezweige geht aus der folgenden Zusammenstellung hervor.

Neben der Schuhindustrie, welche nach wie vor dominiert, haben sich vor allem die Metall- und Maschinenindustrie in 6 beziehungsweise 5 Gemeinden niedergelassen.

Der *Industriebesatz* zeigt die Bedeutung der Industrien für die einzelnen Ortschaften:

Tabelle 5:

	Einwohner 1970	Industriebeschäftigte 1970	Industriebesatz ‰
Starrkirch-Wil	1 124	10	1
Dulliken	4 526	780	17
Däniken	1 956	487	25
Gretzenbach	1 632	133	8
Schönenwerd	4 793	3 738	78
Eppenberg-Wöschnau	439	55	12
Winznau	1 263	49	4
Obergösgen	1 793	46	3
Niedergösgen	3 637	447	12
Lostorf	2 053	127	6
Niedererlinsbach	1 874	98	5
Nideramt	25 090	5 970	24
Region Gäu	23 625	2 899	12
Kt. Solothurn	224 133	50 860	23
Schweiz	6 269 783	879 889	14

Auch wenn der Sonderfall Schönenwerd den Durchschnitt der Region stark beeinflusst, so ist doch beachtlich, dass das Nideramt über dem kantonalen Schnitt von 23 und demjenigen der Nachbarregion Gäu liegt. Für die zukünftige Entwicklung gilt jedoch zu beachten, dass im Nideramt ganz eindeutig die eher als wachstumsschwach einzustufende Schuh- und Bekleidungsindustrie dominiert (9).

Tabelle 4: Industriebeschäftigte 1970

	Beschäftigte: Total und in Prozenten														
	Betriebe	Beschäftigte total	Nahrungsmittel Getränke, Futterm.	Schuhe Bekleidung	Holz, Kork	Papier	Graph. Gewerbe	Kunststoffe	Chemie	Erden, Steine	Metall	Maschinen	Uhren	Leder	Textilien
Starrkirch-Wil	1	10									10/100				
Dulliken	15	780		132/17	77/10						246/31	266/34		30/4	
Däniken	7	487				22/4			70/14	67/14	328/67				
Gretzenbach	3	133				67/50					26/19	40/30			
Schönenwerd	16	3738		2765/74	81/2		14/–		107/3		201/5	251/7			319/9
Wöschnau	2	55			29/52					26/48					
Eppenberg-Winzna	2	49		21/42				18/39			28/57				
Obergösgen	2	46	28/61												
Lostorf	7	127	25/20	30/23	13/10							27/21	32/25		
Niedererlinsbach	3	98		79/81	19/19										
Niedergösgen	8	447		119/27	77/17	112/25						102/23		13/3	24/5
Total	66	5970	53/1	3146/52	296/5	201/3	14/–	18/–	177/3	93/1	839/14	686/11	32/–	43/1	343/5

#### 42 Arbeits- und Wohngemeinden

Sowohl nach Fabrik-, Beschäftigten- und Industriebesatzzahlen ergibt sich eindeutig nach wie vor eine Zweiteilung der Region: Industriestandortsgemeinden südlich der Aare und vorwiegend Wohngemeinden zwischen Aare/Kanal und Jurafuss. Die Jurafussgemeinden Lostorf, Stüsslingen, Obergösgen und Niedererlinsbach weisen im gesamten Untersuchungsgebiet den höchsten Zuwachs im tertiären Sektor auf (von 1930 bis 1970 Zunahmen von 15 bis 19%). Sie verdanken diesen Tatbestand einerseits dem rar gewordenen Wohnareal in Olten und Aarau, andererseits ihren sonnigen Hang- und Wohnlagen. In Winznau gehörten 1970 41% der Berufstätigen dem Dienstleistungssektor an, in Lostorf 38%, in Obergösgen und Niedererlinsbach 33% und in Stüsslingen 27%. Diese Gemeinde hatte 1930 mit 8% noch den weitaus niedrigsten diesbezüglichen Prozentsatz aufgewiesen. Die Entwicklung in Stüsslingen ist bemerkenswerterweise bei gleich bleibender Einwohnerzahl erfolgt.

#### 43 Bevölkerungsbewegung

Wie schon vor 1950 war auch nachher das Bevölkerungswachstum südlich der Aare im allgemeinen stärker. Rohr und Stüsslingen verzeichneten wiederum Abnahmen. Bemerkenswert ist jedoch der Entwicklungsumschlag in Obererlinsbach: 1950 bis 1960 Abnahme um 2%, 1960 bis 1970 Zunahme um über 7%. Ähnlich

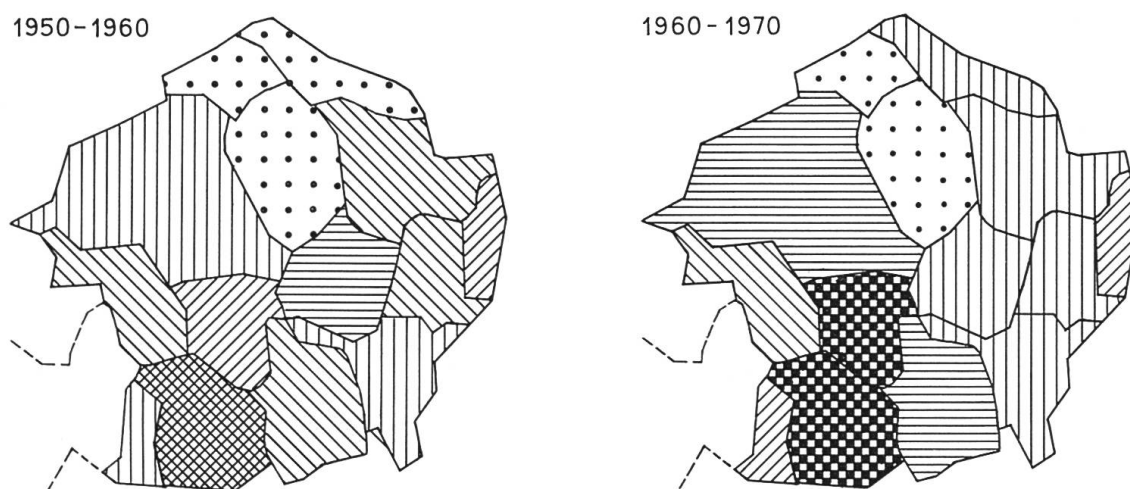


Abb. 7 Bevölkerungsbewegung 1950-1970  
(Legende s. Abb. 1).

verhielt sich Lostorf: zuerst beinahe Stagnation, im folgenden Jahrzehnt aber eine Zunahme um 32%. Das Ausgreifen der beiden Städte Olten und Aarau ist einmal mehr unverkennbar.

Indessen kündigt sich doch bereits vor allem im Bereich der Schönenwerder Industrie ein gewisser Stillstand an, was aus der Abb. 8 hervorgeht, welche für die Gemeinden mit über 1000 Einwohnern die Wanderungsüberschüsse beziehungsweise -verluste festhält.

Die Volksdichtekarten schliesslich zeigen, dass das südliche Niederamt 1970 fast durchgehend Dichten von über 500 Einwohnern pro km<sup>2</sup> aufweist. Es äussert sich hierin nicht nur die Interferenzzone Olten–Aarau, sondern bereits auch der Einbezug in die Bandstadt Jurasüdfuss.

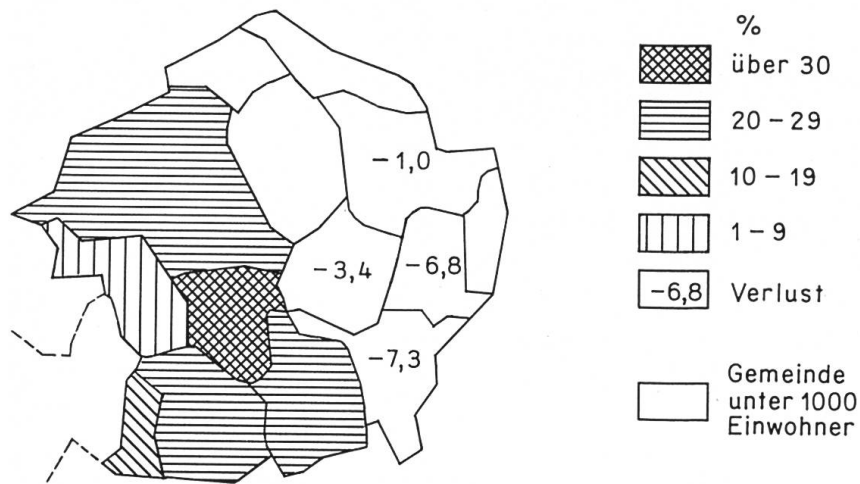


Abb. 8 Wanderungsbilanz 1960–1970  
(nur Gemeinden mit über 1000 Einwohnern).

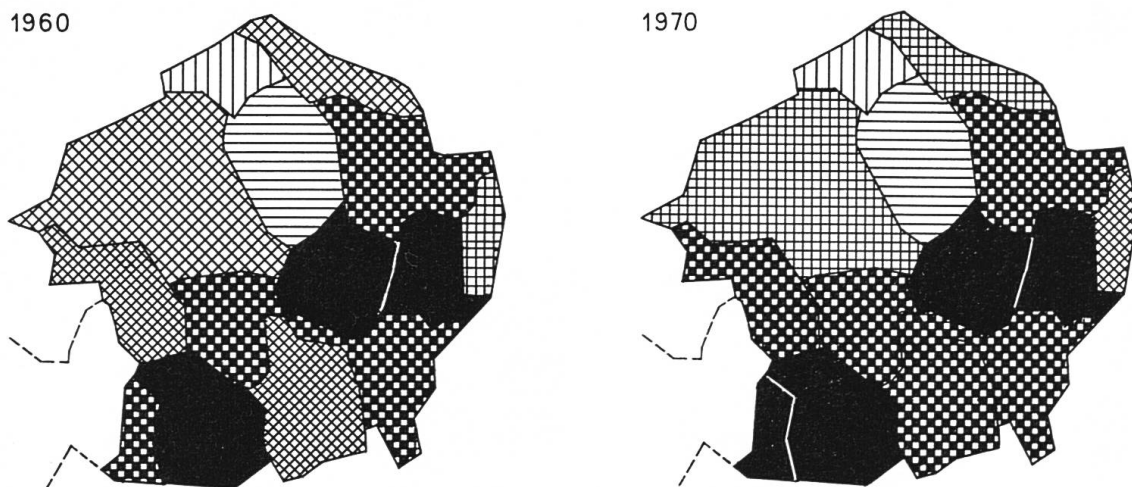


Abb. 9 Volksdichte 1960 und 1970  
(Legende s. Abb. 6).

#### 44 Landwirtschaft

Der Zunahme der Industriebetriebe und der Entwicklung des Dienstleistungssektors steht ein beträchtlicher Rückgang der Landwirtschaft gegenüber.

Parallel zum Rückgang der landwirtschaftlich Berufstätigen läuft der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche. Vor allem der flache Talboden zwischen Aare und südlicher Terrassenkante, insbesondere das Däniker Feld, wird nach der Fertigstellung der Kernkraftwerk-, SBB- und PTT-Anlagen der agrarischen Nutzung



fast völlig verloren sein. Dieser Verlust wiegt um so schwerer, als gerade diese Areale früher immer wieder mit grossem Aufwand der Aare und ihren Laufverlegungen und Überschwemmungen abgerungen und schliesslich der Landwirtschaft zugeführt werden konnten. Das Absterben der Landwirtschaft wird auch noch dadurch beschleunigt werden, dass das Niederamt vorwiegend Kleinbetriebe aufweist. Die Anzahl der Betriebe mit 0–5 ha lag 1965 im Bezirk Olten 6 % und im Bezirk Gösgen 1 % über dem kantonalen Durchschnitt. Für die Betriebe von 5–10 ha lauten die Zahlen +1 % und +7 %, bei den Betrieben mit über 10 ha jedoch –7 % und –8 % (9).

In den meisten Gemeinden herrscht der Futter-Getreidebau vor (60–80 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche = Futterbau, 10–30 % = Getreide). In Dulliken, Däniken und Obergösgen, also gerade da, wo in letzter Zeit die grössten Verluste an landwirtschaftlicher Nutzfläche hingenommen werden mussten, fand sich noch 1960 der Getreide-Futterbau beziehungsweise Getreide-Hackfruchtbau. In Rohr und Obererlinsbach dominiert aus Geländegründen der Futterbau.

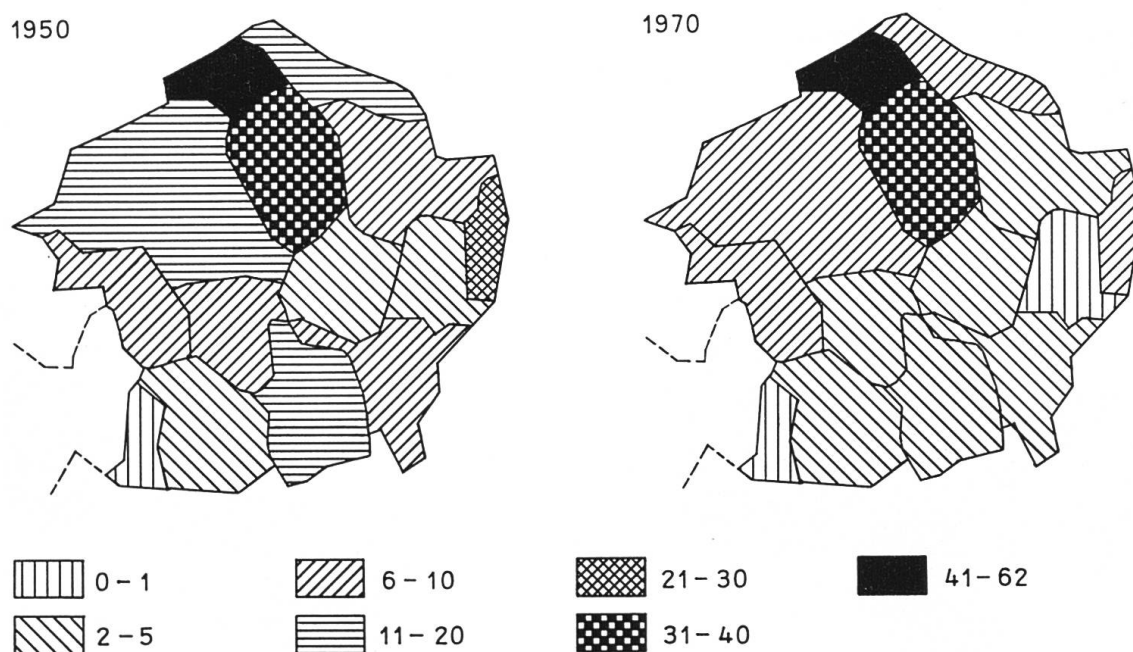


Abb. 10 In der Landwirtschaft Beschäftigte 1950 und 1970 (%).

#### 45 Pendlereinzugsgebiete

Das Niederamt bildet die Interferenzzone der Einzugsgebiete von Olten und Aarau. Mit Schönenwerd besitzt es ferner ein sekundäres Arbeitszentrum mit 2513 in der Gemeinde wohnhaften, aber 4573 in der Gemeinde arbeitenden Berufstätigen (1970). Schon frühzeitig ergab sich dadurch ein nicht nur sehr dichter, sondern sich vielfach überschneidender oder sich kreuzender Pendelverkehr mit entsprechender Belastung der Verkehrsmittel.

Abb. 11 versucht, das Niederamt für die Jahre 1950, 1960 und 1970 in die drei Pendlereinzugsgebiete aufzuteilen. Wo aus einer Gemeinde täglich über 30 % der

wohnhaften Berufstätigen in Olten, Schönenwerd oder Aarau der Arbeit nachgehen, war die Zuordnung eindeutig. Beträgt der entsprechende Prozentsatz zwischen 21 und 30 %, erfolgte die Abgrenzung nach der grösseren Zahl, ebenso bei 11 und 20 %, was allerdings nur in Däniken vorkommt.

Deutlich zeigt sich von 1950 bis 1970 eine Verkleinerung des durch die Schuh- und Textilindustrie bedingten Einzugsgebietes von Schönenwerd. 1960 wies Schönenwerd 3160 Zupendler auf, 1970 noch 2727. Das sind noch 108 % der wohn-

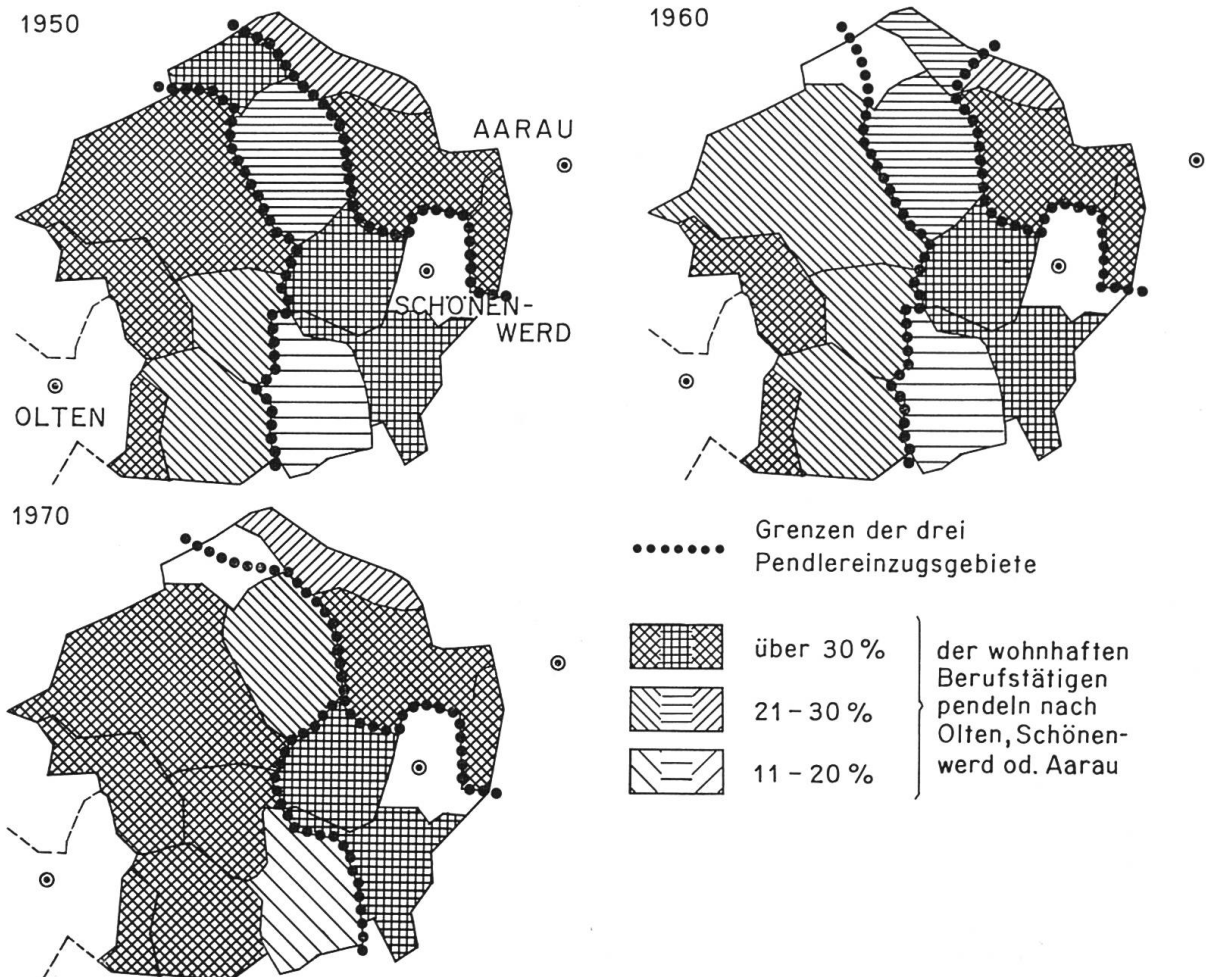
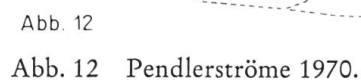


Abb. 11 Pendlereinzugsgebiete von Olten, Schönenwerd und Aarau 1950, 1960, 1970.

haften Berufstätigen; 1941 waren es noch 315 % gewesen. Ein Hauptgrund dafür dürfte bestimmt in der Struktur der Schönenwerder Industrie selbst zu suchen sein. Umgekehrt verstärkte sich von 1950 bis 1970 der Einfluss der Stadt Olten. In 9 von 14 Gemeinden nahm der Prozentsatz im letzten Jahrzehnt zu; nur gerade in Winznau und Starrkirch-Wil, also in den zunächst gelegenen Dörfern, erfolgte eine leichte Abnahme. Aarau hingegen vergrösserte von 1960 bis 1970 den prozentualen Anteil in 5 Gemeinden, in 5 Dörfern jedoch verkleinerte es ihn.

Es muss hier darauf verzichtet werden, die Raumbeziehungen noch anhand weiterer Kriterien zu untersuchen. Bedenkenlos kann jedoch gesagt werden, dass die

Aargauer Tagblatt	126 Abonnenten	Solothurner AZ	32 Abonnenten
Oltner Tagblatt	44 Abonnenten	Solothurner Zeitung	28 Abonnenten
Solothurner Nachrichten	72 Abonnenten		



Es darf ferner angenommen werden, dass auch in der Zukunft der Oltner Einfluss im Niederamt überwiegen wird, nicht allein wegen der Zugehörigkeit zum Kanton

Solothurn, sondern insbesondere auch wegen der neuen Grossinstallationen der SBB, der PTT und des Kernkraftwerkes, die eng mit dem Bahnhof Olten verflochten sind beziehungsweise ihren Verwaltungssitz in Olten haben. Ins Gewicht fällt hier sicher auch unter anderem der Vollausbau der Kantonsschule Olten seit 1972.

#### 46 Agglomerationsbildungen

Waren bis um 1900 die einzelnen Ortskerne noch deutlich räumlich voneinander getrennt, so erfolgte bis heute eine weitgehende bauliche Auffüllung der Siedlungslücken beidseits der Aare. Es ist nicht mehr ganz einfach, zwischen den Agglomerationen von Olten, Schönenwerd und Aarau klare Grenzen zu ziehen.

Nach der Abgrenzungsmethode des Eidg. Statistischen Amtes bestand 1970 die Agglomeration *Olten* im Niederamt aus den Gemeinden Starrkirch-Wil, Dulliken, Winznau, Obergösgen und Lostorf, was sich mit Ausnahme von Däniken und Stüsslingen mit dem Pendlereinzugsgebiet deckt. Die Agglomeration Aarau hingegen reicht nicht direkt ins Niederamt hinein, umfasst dagegen das aargauische Erlinsbach, das seinerseits mit den solothurnischen Gemeinden Nieder- und Obererlinsbach baulich völlig verbunden ist. Eine Agglomeration Schönenwerd wird vom Statistischen Amt nicht ausgeschieden.

Nach der Abgrenzungsmethode Staedeli waren 1960 nur Starrkirch-Wil und Dulliken zur Agglomeration Olten zu zählen; Aarau hatte am Niederamt keinen Agglomerationsanteil (15).

Wendet man das von Eichenberger vorgeschlagene Punktsystem (5), bezogen auf das Jahr 1970, zur Agglomerationsabgrenzung an, sind zu Olten Starrkirch-Wil und Dulliken zu zählen, ferner auf dem «Umweg» über Dulliken auch Obergösgen und Winznau. Diese 3 Gemeinden sind untereinander agglomeriert, doch ergeben sich zwischen Olten und Winznau gewisse Bestimmungsschwierigkeiten wegen der dazwischenliegenden und in Umgestaltung begriffenen Industrie- und Bahnareale, ferner wegen Aare und Kanal. Da auch das Statistische Amt Winznau und Obergösgen zur Agglomeration zählt, fügen wir sie hier bedenkenlos hinzu.

Die Agglomeration *Schönenwerd* umfasst nach der Methode Eichenberger nur Niedergösgen. Hingegen wird der Schwellenwert zu Gretzenbach beinahe erreicht. Dieses Dorf ist heute baulich auch mit Däniken zusammengewachsen.

In der Agglomeration *Aarau* erreicht Erlinsbach den Schwellenwert ebenfalls beinahe. Möglicherweise ergäben die Zahlen von 1975 bereits die Zugehörigkeit, was ja auch der Methode des Statistischen Amtes entspricht. Von hier aus ginge dann eine sehr enge bauliche Verbindung nach Nieder- und Obererlinsbach weiter.

Vom gesamten Niederamt liegen somit von den 14 Gemeinden eindeutig nur noch Stüsslingen und Rohr ausserhalb der drei Agglomerationen. Beidseits der Aare ist heute ein beinahe zusammenhängendes, städtisches Siedlungsband vom westlichen Gäu und von der Region Zofingen–Aargau über Olten bis östlich Aarau feststellbar. Das Niederamt bildet das Bindeglied des im «Leitbild Schweiz CK-73» fest-

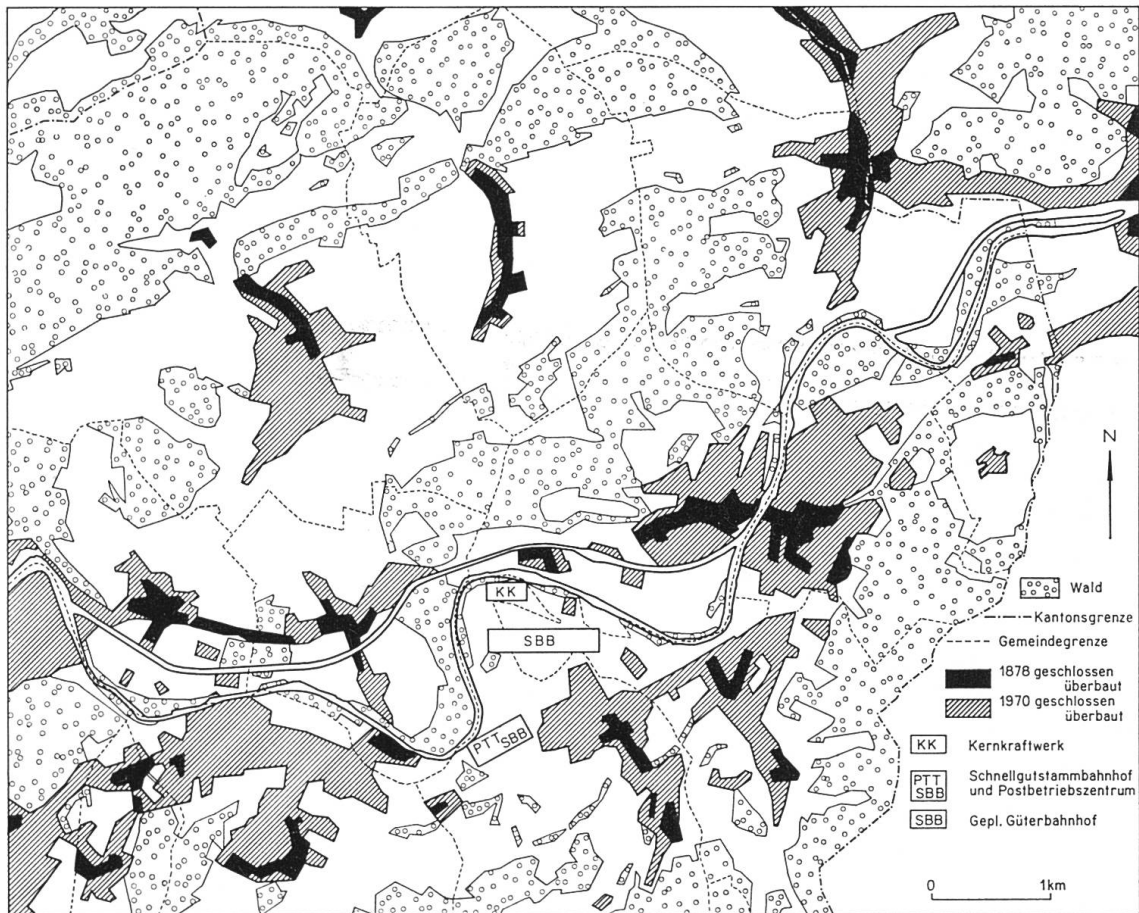


Abb. 13 Überbauung 1878 und 1970.

gehaltenen neuen Hauptzentrums. Bereits ist ja für dieses Doppelzentrum der Sammelname «Arolfingen» – ein Zusammenzug von Silben aus «Aarau», «Olten» und «Zofingen» – aufgekommen.

Die Zielvorstellung im «Leitbild CK-73» entspricht jedoch nicht derjenigen im «Leitbild Solothurn II» mit der dort im Vordergrund stehenden Variante 4/Regionale Schwerpunkte. Das Schlusswort der vom Baudepartement des Kantons Solothurn herausgegebenen Schrift «Leitbild Schweiz CK-73 – Verhältnis zum Leitbild Kanton Solothurn» hält hierüber unter anderem folgendes fest (7):

«Das CK-73, das die Dezentralisation auf schweizerischer Ebene vornimmt, sieht vor, neue Grossstädte über das ganze Land zu schaffen, die aus der Betrachtungsweise der Kantone keine Dezentralisation, sondern eine Konzentration darstellen. Die innerhalb des Kantons anzustrebende Dezentralisation, die sich zwangsläufig mit der Bildung kleinerer Zentren begnügen muss, läuft so Gefahr, nicht mehr verwirklicht werden zu können... Ohne dem Entscheid über eine Siedlungsvariante vorgreifen zu wollen, kann doch festgestellt werden, dass jede der gelenkten Varianten 2–5 (Leitbild Kanton Solothurn) für den Kanton Solothurn eine ausgewogenere Entwicklung bringen würde als das CK-73. Sollte sich diese Ansicht in der nun beginnenden Auseinandersetzung innerhalb des Kantons bestätigen, müssten dem Bund gegenüber Bedenken gegen die siedlungspolitischen Auswirkungen des CK-73 geäussert werden, so begrüßenswert die Absicht des Bundes ist, ein Leitbild der Schweiz zu entwickeln.»



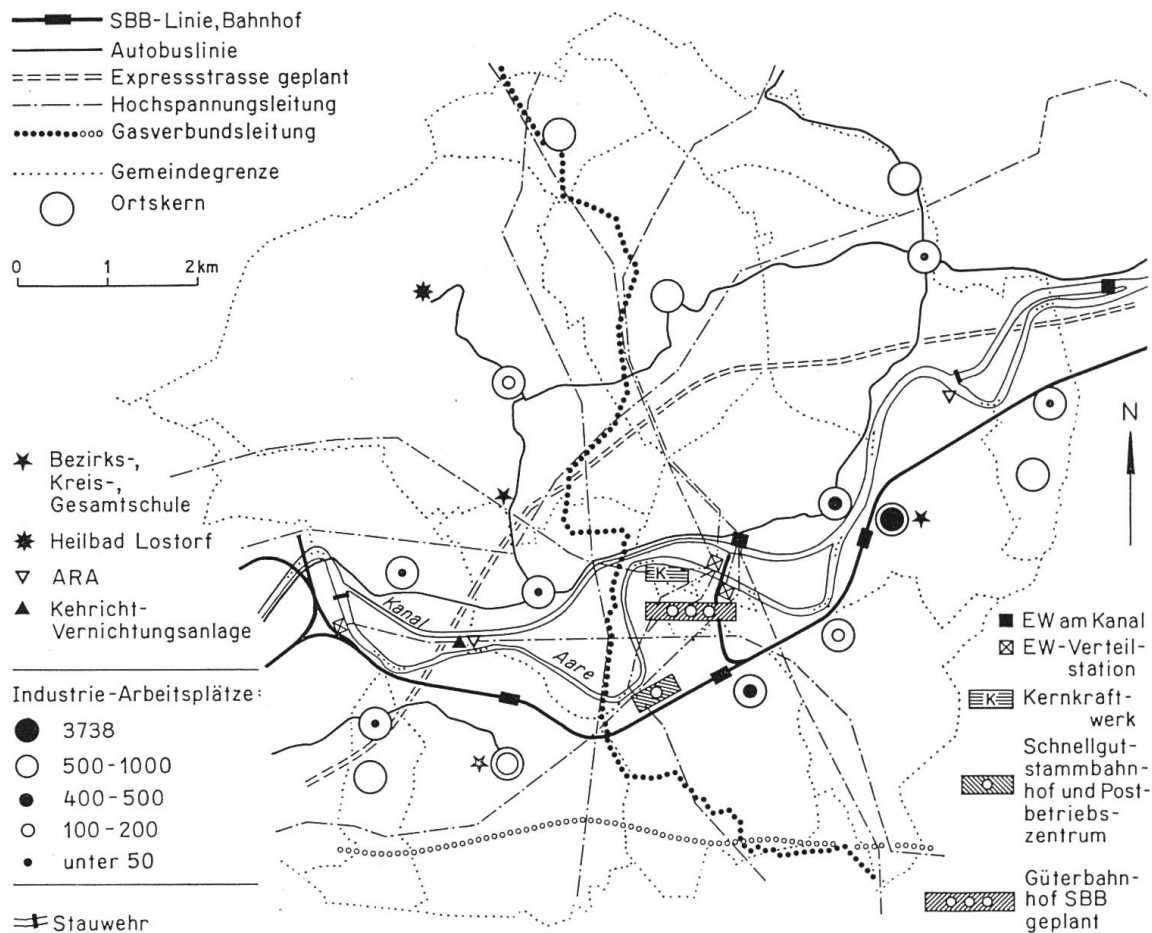


Abb. 14 Überbelastete Landschaft?

Im relativ engen Raum des Niederramts zeichnet sich eine derartige Konzentration von Infrastruktureinrichtungen und zentralen Diensten von zum Teil überregionaler Bedeutung ab, dass bestimmt die Grenzen der Belastbarkeit dieser Landschaft erreicht sind. Um so schwerer wiegt darum die Tatsache, dass sich ausgerechnet hier die Zukunftsvorstellungen teilweise widersprechen – in einem Raum, der auf zwei Seiten erst noch durch nach wie vor sehr trennende Kantons Grenzen umschlossen ist, ein besonders bedauernder Umstand.

#### LE NIEDERRAMT SOLEUROIS, UN PAYSAGE EN PLEIN CHANGEMENT (Résumé)

Le Niederramt soleurois comporte le large bassin synclinal du Jura sud et s'étend le long de l'Aar à partir de la frontière orientale d'Olten jusqu'à la frontière cantonale argovienne qui correspond avec celle de la ville d'Aarau.

Au point de vue politique, la partie située au sud de l'Aar appartient au district d'Olten, celle du nord au district de Gösgen.

Toute cette région se situe entre les deux pôles que représentent les deux villes d'Olten et d'Aarau, séparées, en ligne droite, de dix kilomètres seulement. Entre elles il y a, avec Schönenwerd, dont le chapitre a jadis donné lieu à des rapports avec le voisinage, un centre industriel secondaire. C'est ainsi que le changement du paysage n'est pas dû uniquement aux deux villes limitrophes de



cette région, mais il a été causé à même titre par la région elle-même. Comme les CFF sont en train de construire une gare de triage au Däniker Feld et qu'à Däniken la gare des marchandises par exprès et le centre des PTT ainsi qu'à Gösgen le centre atomique sont sur le point d'être terminés, toute la région va subir dans les années à venir un changement considérable.

(Trad. G. Zehnder)

## LITERATUR

- 1 Atel-Mitteilungen, div. Nr.
- 2 *Bangerter, H.* (1949): Geschichte der Eichenwälder im Niederamt. Oltner Neujaarsblätter.
- 3 *Carol, H.* (1946): Begleittext zur wirtschaftsgeographischen Karte der Schweiz. Geogr. Helv. I.
- 4 *von Däniken, O.* (1974): Schönenwerd, Dorfgeschichte. Schönenwerd.
- 5 *Eichenberger, U.* (1970): Zur Methode der Abgrenzung von schweizerischen städtischen Agglomerationen. Regio Basil. XI/2.
- 6 *Fischer, E. und Guldimann, A.* (1958): Solothurnisches Niederamt, zur Erinnerung an den 500. Jahrestag . . . Solothurn.
- 7 Leitbild Schweiz. CK-73, Kurzfassung und Verhältnis zum Leitbild Kanton Solothurn. Hrsg v. Baudep. des Kt. SO. Solothurn 1974.
- 8 *Mühlberg, M.* (1907): Geologische Karte der Umgebung von Aarau, 1:25 000.
- 9 *Prétat, Ch.* (1970): Wachstum und Struktur der solothurnischen Volkswirtschaft. Bern.
- 10 *Ringier, M.* (1951): Zur Entwicklung der Landschaft um Schönenwerd. Geogr. Helv. VI.
- 11 ROGG, div. Publikationen der Regionalplanung Olten-Gösgen-Gäu.
- 12 SBB-Nachrichtenblatt, div. Nr.
- 13 *Scheidegger, U.* (1972): Strukturwandel der Gemeinden. Soziologische Untersuchung von vier solothurnischen Gemeinden. Solothurn.
- 14 *Siegrist, R.* (1953): Die Flussschotter der Eiszeit im Aargau. Mitt. Aarg. Natf. Ges. XXIV. Aarau.
- 15 *Staedeli, H.* (1969): Die Stadtgebiete der Schweiz. Ein Beitrag zum Problem der Abgrenzung städtischer Gebiete. Diss. Zürich.
- 16 Statistische Quellenwerke der Schweiz. Eidg. Stat. Amt Bern.
- 17 *Walter, L.* (1966): Dulliken im Spiegel seiner Vergangenheit. Olten.
- 18 *Wiesli, U.* (1969): Geographie des Kantons Solothurn. Solothurn.
- 19 *Wiesli, U.* (1970/71): Landschaftswandel im Solothurner Jura. Jurablätter 2, 3, 12 1970 und 5/6 1971. Derendingen.
- 20 *Wiesli, U.* (1975): Landschaftswandel im Niederamt. St. Ursen-Kalender.